

FETE DE LA SCIENCE - 6 & 7 OCTOBRE 2018

Comme chaque année, aeroscopia participe à la **Fête de la science** et propose aux petits et aux grands de découvrir la science dans tous ses états !

Embarquez cette année pour un **voyage dans le monde des voilures tournantes** : *Comment vole un hélicoptère ? Quelle aérodynamique pour les drones ? Un drone, comment ça se pilote ? A quoi ressemblera l'hélicoptère de demain ? Et l'impression 3D dans tout ça ?!*



Moins connues mais tout aussi intéressantes, vous découvrirez qu'elles ont été inspirées de la Nature comme les avions et que leur avenir est essentiellement tourné vers la vitesse, la compétitivité, le respect de l'environnement et leurs performances en mission.

Pour découvrir l'audacieuse vision d'avenir pour les hélicoptères à haute vitesse, comprendre l'intérêt de l'impression 3D pour la fabrication de drones, échanger avec des enseignants-chercheurs sur le vol des hélicoptères, piloter un drone, comprendre les enjeux autour de l'utilisation des drones, participer à un atelier créatif autour de l'hélicoptère pour les plus jeunes...

Rendez-vous au musée aeroscopia les SAMEDI 06 et DIMANCHE 07 octobre 2018 !

[Téléchargez le programme complet du week end](#)

SAMEDI 6 OCTOBRE

EXPOSITIONS

- **Un autogire, qu'est-ce que c'est ?** Avec le GyroClub Toulouse - Bois de la Pierre
- **La mécanique du vol de l'hélicoptère** avec l'[ISAE-SUPAERO](#) / [ENAC](#) / [ONERA](#)
- **Zoom projet : dronons tous ensemble** avec FabLab Articlect
- **Racer : construire le futur de l'hélicoptère à grande vitesse.** Partagez la vision d'Airbus en découvrant la maquette du démonstrateur de grande vitesse Racer.
- De 14h30 à 17h30 : **Roger Astruc : Alouette, Gentille Alouette...** à la Ferme de Pinot - Centre de ressources documentaires PIERRE-SPARACO
- De 14h30 à 17h30 : **Claude Aubé, un pilote d'hélicoptère** à la Ferme de Pinot - Centre de ressources documentaires PIERRE-SPARACO

FILM

- **Pop-Up Next : le drone-navette d'Airbus.** Qui n'a pas rêvé d'embarquer dans une voiture volante ?!

Découvrez en vidéo le projet Pop-Up Next d'Airbus : concept modulable exploitable dans les espaces terrestre et aérien et qui pourra transporter 2 passagers !

RENCONTRES

- **L'impression 3D au service des drones.** Venez découvrir des modèles de drones et leur fabrication en direct avec [FeelObject](#)
- **Drones et hélicoptères : zoom sur l'aérodynamique du vol !** Avec [l'ISAE-SUPAERO](#), [l'ENAC](#) et [l'ONERA](#)

ANIMATIONS

- **Comment vole un hélicoptère ?** Découvrez le pilotage d'un hélicoptère avec les [Ailes Anciennes de Toulouse](#)
- De 10h45 à 11h15 : atelier créatif **A la découverte de l'hélicoptère**
- De 15h30 à 17h30 : atelier créatif **mission drone, décollage immédiat !** Apprenez à piloter un drone en compagnie des [Savants fous](#)

EMBARQUEMENTS IMMÉDIATS

- De 10h30 à 10h50 : **un avion supersonique dans les aventures de Tintin !**
- De 14h15 à 14h35 : **zoom sur la traversée de la Méditerranée !**

VISITES GUIDÉES

(+3.50€ en supplément du billet d'entrée musée)

- De 11h15 à 12h15 : visite découverte
- De 15h à 16h : visite découverte famille

CONFÉRENCE

- De 16h à 16h45 : **Architecture & Dynamique des hélicoptères - Le défi du vol vertical.** Conférence publique par **Yves Gourinat**, Professeur [ISAE-SUPAERO](#). Directeur-adjoint de l'Institut Clément Ader

Le vol vertical constitue un défi majeur dans l'histoire de l'aviation. La conférence aborde les différentes architectures possibles, les difficultés principales et solutions proposées, ainsi que les perspectives ouvertes au 21ème siècle. Les voilures tournantes sont très riches scientifiquement, en ce sens qu'elles combinent des problématiques complexes mais très intéressantes. Nous découvrirons donc, à travers l'historique et les développements actuels dans les laboratoires, les phénomènes de vibrations, de chocs, de gestion de l'énergie, de stabilisation, de flottement gyroscopique, de résonances au sol et en vol, etc... sur de très nombreuses illustrations graphiques. Le caractère bioinspiré des solutions futures sera également évoqué.



DIMANCHE 7 OCTOBRE

EXPOSITIONS

- **Un autogire, qu'est-ce que c'est ?** Avec le Gyro-Club Toulouse Bois de la Pierre
- **La mécanique du vol de l'hélicoptère** avec l'[ISAE-SUPAERO](#) / [ENAC](#) / [ONERA](#)
- **Racer : construire le futur de l'hélicoptère à grande vitesse.** Partagez la vision d'Airbus en découvrant la maquette du démonstrateur de grande vitesse Racer.
- De 14h30 à 17h30 : **Roger Astruc : Alouette, Gentille Alouette...** à la Ferme de Pinot - Centre de ressources documentaires PIERRE-SPARACO
- De 14h30 à 17h30 : **Claude Aubé, un pilote d'hélicoptère** à la Ferme de Pinot - Centre de ressources documentaires PIERRE-SPARACO

FILM

- **Pop-Up Next : le drone-navette d'Airbus.** Qui n'a pas rêvé d'embarquer dans une voiture volante ?!

Découvrez en vidéo le projet Pop-Up Next d'Airbus : concept modulable exploitable dans les espaces terrestre et aérien et qui pourra transporter 2 passagers !

RENCONTRES

- **L'impression 3D au service des drones.** Venez découvrir des modèles de drones et leur fabrication en direct avec [FeelObject](#)
- **Drones et hélicoptères : zoom sur l'aérodynamique du vol !** Avec l'[ISAE-SUPAERO](#), l'[ENAC](#) et l'[ONERA](#)

ANIMATIONS

- **Comment vole un hélicoptère ?** Découvrez le pilotage d'un hélicoptère avec les [Ailes Anciennes de Toulouse](#)
- De 10h45 à 11h15 : atelier créatif **A la découverte de l'hélicoptère**
- De 15h30 à 17h30 : atelier créatif **mission drone, décollage immédiat !** Apprenez à piloter un drone en compagnie des [Savants fous](#)

EMBARQUEMENT IMMÉDIAT

- De 14h30 à 15h / De 15h30 à 16h : **A bord de l'A400M !**



VISITES GUIDÉES

(+3.50€ en supplément du billet d'entrée musée)

- De 15h à 16h : visite de l'exposition "Tintin et ses avions"
- De 16h15 à 17h15 : visite découverte

En partenariat avec :

